

• Дайджест

Сопутствующие заболевания при деменции

Полиморбидность чаще всего встречается в пожилом возрасте и является одной из основных проблем гериатрической практики. Диагностика сопутствующих заболеваний особенно сложна при деменции, т. к. пациент не всегда способен точно описать существующие жалобы. Специалисты Центра им. Гельмгольца (Германия) провели сравнительный анализ сопутствующей патологии у пациентов пожилого возраста с наличием/отсутствием деменции, учитывая гендерную принадлежность участников и социальные факторы. Кроме того, пристальное внимание было уделено связи деменции с определенными комплексами сопутствующих заболеваний.

В исследовании были использованы данные 9139 пациентов с деменцией. Контрольная группа состояла из 28 614 лиц старше 65 лет без деменции. Данные анализировали на предмет распространенности 30 различных комплексов заболеваний (согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра). Связь между определенными патологиями и деменцией определяли с помощью логистической регрессии во всей выборке, учитывая распределение пациентов по полу и социальные факторы.

Выяснилось, что деменция чаще диагностируется у пациентов, подверженных 15 определенным комплексам заболеваний. В этой группе заболеваний можно условно выделить предполагаемые факторы риска развития деменции (болезнь Паркинсона, инсульт, сахарный диабет, атеросклероз) и предполагаемые последствия деменции (нарушение водно-электролитного баланса, бессонницу, инконтиненцию, пневмонию, травмы). В то же время деменция реже встречалась у пациентов с 11 другими сопутствующими заболеваниями, включая зрительные и слуховые дисфункции, патологию опорно-двигательного аппарата, нарушения липопротеинового обмена, гипертензию. Анализ данных по гендерной принадлежности не выявил существенных изменений клиники сопутствующих заболеваний. При этом среди мужчин с деменцией были отмечены более интенсивные проявления коморбидной патологии в сравнении с таковыми в контрольной группе. Различные социальные условия также не оказывали влияния на картину сопутствующих заболеваний.

По мнению исследователей, результаты их работы не только укрепляют общепринятое представление о факторах риска развития деменции и ее осложнений, но и указывают на конкретные патологические состояния при данном состоянии, которые могут оставаться вне фокуса внимания врачей. Повышение осведомленности медицинского персонала относительно возможных сопутствующих заболеваний поможет предотвратить возникновение или ухудшение течения некоторых патологических состояний.

Bauer K. et al. A claims data-based comparison of comorbidity in individuals with and without dementia. *BMC Geriatr* 2014 Jan 2; 14 (1): 10

Патогенез нарушения функций ЦНС при печеночной энцефалопатии

Печеночная энцефалопатия – обратимый психоневрологический синдром, связанный с острыми и хроническими заболеваниями печени. Он включает в себя ряд таких симптомов, как нарушение координации движений и ослабление когнитивной функции. Последняя является тяжелым нарушением со стороны ЦНС, в результате которого могут развиваться кома и летальный исход.

Исследователи университета Чунг-Синг (Тайвань) изучили влияние патологии печени на пирамидные нейроны коры головного мозга. Печеночная энцефалопатия была смоделирована в эксперименте на животных с помощью перевязки желчного протока на протяжении 4 нед. Вскоре после этого исследователи обнаружили повышение уровня аммиака в плазме крови, гиперплазию желчного протока, нарушение ориентации в пространстве, координации движений и когнитивной функции. Иммуногистохимический анализ показал увеличение размеров астроцитов и активизацию микроглии. Астроциты – специализированные нейроглиальные клетки, которые являются составляющей гематоэнцефалического барьера и могут регулировать активность нейронов.

Для лучшего понимания дисфункций ЦНС при печеночной энцефалопатии исследователи применили трехмерную реконструкцию и внутриклеточное окрашивание дендритов пирамидных нейронов коры головного мозга и гиппокампа. Такой подход позволил зафиксировать единственное морфологическое изменение дендритов – значительное снижение плотности дендритных шипиков, мембранных полиморфных выростов на поверхности дендритов, которые способны образовывать синаптические соединения, а также обеспечивать нормальный электролитный баланс в цитоплазме материнского нейрона. Таким образом, исследователи предположили, что именно уменьшение количества дендритных шипиков может быть причиной функциональных нарушений ЦНС.

Авторы предполагают, что в основе патогенеза печеночной энцефалопатии могут лежать изменения морфологии дендритов пирамидных нейронов коры головного мозга и гиппокампа, которые приводят к нарушению координации движений и ослаблению когнитивной функции.

Chen J.R. et al. Morphological changes of cortical pyramidal neurons in hepatic encephalopathy. *BMC Neurosci* 2014 Jan 17; 15 (1): 15

Общение может играть важную роль в реабилитации после инсульта

Инсульт занимает одно из ведущих мест в структуре причин смерти во всем мире. К сожалению, после перенесенного инсульта пациенты нередко оказываются в условиях социальной изоляции. Исследователи университета здравоохранения штата Коннектикут (США) попытались выяснить, насколько особенности социального взаимодействия влияют на уровень смертности и эффективность реабилитации после инсульта.

Условия острого нарушения мозгового кровообращения и реабилитации после него были смоделированы в эксперименте на животных. Животных разделили на 3 группы, каждую из которых поместили в различные условия социального взаимодействия на время реабилитации: полная изоляция, в паре с партнером, перенесшим инсульт, и в паре со здоровым партнером. Измерение области инфаркта мозга проводили через 72 ч после инсульта. Также проведено сравнение 30-дневной выживаемости.

В ходе исследования показано, что немедленная изоляция после инсульта приводила к значительному повышению уровня смертности. Несмотря на эквивалентную по величине зону инфаркта мозга, у животных, пребывавших в паре со здоровым партнером, имел место значительно меньший показатель смертности, чем у находившихся в обществе партнера, перенесшего инсульт.

Для объяснения разницы в эффективности реабилитации на 90-й день после инсульта определяли уровень нейротрофического фактора головного мозга и пролиферативную активность клеток. Максимальные значения указанных параметров зарегистрированы в группе животных,

пребывавших в обществе здорового партнера. Эффективность реабилитации находилась в прямой зависимости с пролиферативной активностью клеток и уровнем нейротрофического фактора.

По словам исследователей, эти данные позволяют предполагать, что в реабилитации пациентов после острого нарушения мозгового кровообращения очень важны социальные условия.

Venna V.R. et al. Social interaction plays a critical role in neurogenesis and recovery after stroke. *Transl Psychiatry* 2014 Jan 28; 4: e351. doi: 10.1038/tp

Метод постоянного положительного давления в дыхательных путях снижает негативное влияние синдрома обструктивного апноэ сна при болезни Паркинсона

Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) часто проявляется при болезни Паркинсона. Исследователи из Государственного университета г. Сан-Диего (США) оценили эффективность применения постоянного положительного давления в дыхательных путях (Continuous positive airway pressure, CPAP) для устранения СОАС у пациентов с болезнью Паркинсона.

Было проведено рандомизированное плацебо контролируемое исследование. В общей сложности в исследовании участвовали 38 пациентов с болезнью Паркинсона и СОАС, из них 12 женщин и 26 мужчин; средний возраст составил 67,2±9,2 года. Всех пациентов разделили на две группы. Участники первой группы получили 6-недельный курс CPAP, пациенты второй группы – 3-недельный курс плацебо и последующий 3-недельный курс CPAP. Для оценки качества сна пациентов использовали метод полисомнографии и множественный тест латентности сна. Эти исследования проводились перед началом лечения, после 6-недельного курса CPAP и после 3-недельного курса плацебо и последующего 3-недельного курса CPAP.

Применение CPAP приводило к существенному снижению индекса апноэ. Метод CPAP обеспечил повышение поступления кислорода в легкие в ночное время и более глубокий сон. Исследователи не выявили различий между результатами 6-недельного и 3-недельного курса CPAP. Кроме того, за счет улучшения сна у всех пациентов значительно снизилась дневная сонливость.

Методика CPAP показала высокую эффективность в снижении негативных последствий СОАС у пациентов с болезнью Паркинсона. При этом у пациентов снижался индекс пробуждений, и этот эффект сохранялся в течение 6 нед после лечения.

В свете полученных данных правильная диагностика и лечение СОАС при болезни Паркинсона становятся особенно важными, так как могут повысить качество жизни пациентов.

Neikrug A.B. et al. Continuous positive airway pressure improves sleep and daytime sleepiness in patients with Parkinson disease and sleep apnea. *Sleep* 2014 Jan 1; 37 (1): 177-85

Действие высоких доз стероидов при рецидивах рассеянного склероза

В терапии рецидивов рассеянного склероза, как правило, используются стероиды в высоких дозах. Тем не менее механизм действия этой терапии еще недостаточно изучен. Исследователи из университета Париж-Эст Кретье (Франция) попытались выяснить, каким образом назначение этих препаратов влияет на возбудимость кортикальных проводящих путей.

В исследовании включили пациентов (n=21) с рецидивами рассеянного склероза, которым назначали метилпреднизолон парентерально в дозировке 1 г/сут. Изучение активности проводящих путей проводили с помощью функциональной шкалы Kurtzke (Kurtzke Functional System Scale, KFSS), расширенной шкалы степени инвалидизации (Expanded Disability Status Scale, EDSS), шкалы степени усталости (Fatigue Severity Scale, FSS) и транскраниальной магнитной стимуляции (Transcranial magnetic stimulation, TMS) за 3 дня до и через 3 дня после лечения.

Результаты исследования показали, что после использования стероидов наблюдаются кратковременные функциональные изменения проводящих путей, которых недостаточно для ремиелинизации и регенерации аксонов. В целом действие стероидов заключалось в слабом длительно-латентном корковом ингибировании и сильной стимуляции глутаматергической системы, что, видимо, и приводит к улучшению моторной функции у пациентов с рассеянным склерозом.

Ayache S.S. et al. Relapses in multiple sclerosis: effects of high-dose steroids on cortical excitability. *Eur J Neurol* 2014 Jan 28; doi: 10.1111/ene.12356

Взаимосвязь длительности отлучения ребенка от груди и ранней неврологической реабилитации

Предметом исследования специалистов Марбургского университета им. Филиппа (Германия) стал вопрос о влиянии длительности периода отлучения ребенка от груди на результаты реабилитации при полинейропатии критических состояний (ПКС) и цереброваскулярных заболеваниях (ЦВЗ).

В ходе исследования был проведен ретроспективный анализ протоколов отлучения детей от груди и историй болезни 171 ребенка с трахеотомией на ранней стадии неврологической реабилитации. Детей разделили на 2 группы в зависимости от принадлежности патологии к ПКС или ЦВЗ. Учитывались такие параметры, как длительность отлучения от груди, возможность продолжения реабилитации амбулаторно и уровень смертности. Отлучение от груди проводили совместно с применением синхронизированной перемежающейся принудительной вентиляции и вспомогательной вентиляции легких.

Период отлучения от груди был длительнее при ПКС, чем при ЦВЗ. Несмотря на более короткий период лечения в стационаре и более длительный период отлучения от груди, у детей с ПКС наблюдалась значительно более эффективная реабилитация. Возможность продолжить лечение амбулаторно появилась у 43% детей с ПКС и у 26% – с ЦВЗ при сопоставимых показателях смертности (13 и 6% соответственно). Хроническое обструктивное заболевание легких являлось фактором более длительного периода отлучения от груди. Наблюдалась также прямая зависимость между возрастом ребенка и длительностью отлучения от груди.

Результаты исследования показали, что частично негативное влияние более длительного периода отлучения ребенка от груди при неврологической реабилитации может быть компенсировано с помощью увеличения периода реабилитации в условиях стационара.

Ponfick M. et al. The influence of weaning duration on rehabilitative outcome in early neurological rehabilitation. *NeuroRehabilitation* 2014 Jan 28

Подготовил Игорь Кравченко